WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. WellMOmec
Call No. pam QT255 1909 S12s

STOELIN

SADLIER

SÆRTRYK AF NORDISK TIDSSKRIFT FOR TERAPI. VII. AARG. 7. HEFTE

Sygegymnastik.

Foredrag holdt i
«Selskabet for fysisk Terapi og Diætetik i København».
27. Møde d. 10. Marts 1909.

Af

Frode Sadolin.

Mine Herrer!

I det gamle Hellas dækkede Navnet Gymnastik over Begrebet ordnede Legemsøvelser. Nu til Dags er Idræten skilt ud som noget for sig, og Gymnastiken omfatter kun de Legemsøvelser, der er planlagte med legemlig Udvikling og Opdragelse som eneste umiddelbare Maal. I samme Grad, som Gymnastiken holdes indenfor denne Afgrænsning, med Udelukkelse af uvedkommende Hensyn og med Menneskets Anatomi og Fysiologi som Grundlag, kaldes den rationel. I en saadan Gymnastik er Øvelsernes Former anatomisk givne, og deres Styrke og Sammensætning vil være fysiologisk givet, saa vidt vor Viden i denne Henseende rækker til. Det er derfor et Spørgsmaal, om der vil kunne bygges mere end et rationelt Gymnastiksystem, der findes i alt Fald kun et, nemlig *Lings* Gymnastik, som fra sit Hjemland, Sverig, breder sig langsomt, men uimodstaaeligt over den civiliserede Verden; ogsaa her i Landet er den indført i Skolerne, i Hæren og i Skytteforeningerne.

Med Sygegymnastiken forholder det sig anderledes, thi mens Mennesket for de grovere anatomiske og fysiologiske Forholds Vedkommende kun frembyder én normal Type, saa er der en Mangfoldighed af patologiske Afvigelser. Der kan derfor være mange sygegymnastiske Systemer og Metoder svarende til de Anomaliers Art og Grad, som tages under Behandling. Blandt disse Systemer indtager den svenske Sygegymnastik en Særstilling, idet den er et

40611

Universalsystem, beregnet paa at omfatte det syge Menneske omtrent paa samme Maade, som den rationelle, pædagogiske Gymnastik omfatter det sunde Menneske; og dette System er saa fasttømret og righoldigt og har hidtil været alle de andre Systemer saa overlegent, at Begreberne Sygegymnastik og svensk Sygegymnastik jævnlig blandes sammen. Sygegymnastik er imidlertid ikke andet end Gymnastik for Syge, en gymnastisk Behandling, som er tillæmpet efter en eller anden patologisk Tilstand. Der er mange Ptt., som vilde have Gavn af nogle gymnastiske Bevægelser, langt flere end det Faatal, som nu gennemgaar en regelret sygegymnastisk Kur. Man bør derfor ikke over den systematiske Behandling glemme de friere Former af Sygegymnastik. Og det skal i Aften være min Opgave at fremlægge nogle Eksempler paa sygegymnastiske Øvelser og Fremgangsmaader, der ikke tilhører noget enkelt System, men kun Mekanoterapiens almindelige Forraad, som er baade stort og mangeartet, og hvoraf enhver Læge vilde kunne hente et eller andet til Gavn for sine Patienter.

Aandedrætsøvelser. Den svenske Gymnastiks Skaber havde et vidunderlig klart og skarpt Blik for de anatomiske Forhold, af hvilke en god Holdning afhænger. Alene en Øvelse som «Spændbøjning» viser det. Det er en i al sin Simpelhed ideal Øvelse. Den udretter Legemet fra Isse til Fodsaal, strækker under et alle de Led, der holdes bøjede, baade naar man arbejder, og naar man synker sammen. Denne *Lings* Sans for Holdningen mærkes i den Vægt, den svenske Gymnastik lægger paa den frit fremtrædende, hvælvede Brystkasse og de mange Øvelser, som gaar ud paa at mobilisere thorax tillige med den tilhørende Del af columna. I enhver Sygegymnastik vil man ogsaa bruge saadanne Øvelser; men medens den svenske pædagogiske Gymnastik af Skønhedshensyn lader den eksspiratoriske Fase af disse Øvelser ende med den staaende Grundstilling, saa skal man i Sygegymnastiken gaa ud til Grænsen for de paagældende Leds Bevægelselsesbane baade for Ind- og Udaandingens Vedkommende, man skal ende Eksspirationen i en «Klemstilling».

Respirationsmekanismen har imidlertid to Afdelinger, der kan virke hver for sig, den costale og den diafragmatiske Respiration. Men *Ling* har som Sygegymnast været saa optaget af sin Sans for den skønne Skikkelse og det Arbejde for Brystkassen, som denne

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. pam QT255 1909 S12s

Sans først og fremmest ledte ham til, saa Bugaandingen blev stedmoderligt behandlet. Og det gaar den Dag i Dag igen i den svenske Sygegymnastik, der i det hele udmærker sig ved en Pietet og en Utilbøjelighed til at lave nye Rammer, som man, ogsaa naar man ser, at der fattes noget, ikke kan andet end beundre, fordi disse Egenskaber er Udtryk for høj Kultur.

Men naar Talen nu ikke er om det svenske sygegymnastiske System, men om Sygegymnastik i Almindelighed, saa bør den abdominale Respiration frem i første Række. Hvis jeg ud af hele Sygegymnastiken skulde tage en eneste Øvelse og nøjes med at virke ved Hjælp af den, vilde jeg uden at tøve vælge Bugaandingen. Den er imidlertid, saa vidt jeg kan skønne, kun lidet brugt. Overlæge *Erik Faber* gav for et Par Aar siden en interessant Meddelelse her i Selskabet om en kvindelig Pt., der blev hjulpet af med Anfald af Palpitationer og Stakaandethed ved Øvelser i abdominal Respiration; men det er ogsaa, saa vidt mig bekendt, det eneste, der foreligger i dansk medicinsk Literatur over dette Æmne. Der er derfor Grund til at drage det frem igen.

Abdominalrespirationen indtager en Særstilling allerede derved, at det er den eneste kraftig virkende Øvelse, som kan foretages, uden at Legemet bevæges. Den dybe Brystaanding forudsætter, at man retter sig op, fører Halsen bagover og helst løfter Armene. Den dybe Bugaanding kan man derimod udføre liggende paa Ryggen i sin Seng eller siddende mageligt i en Lænestol, og man kan derved uden mindste Anstrængelse skaffe sig en Forhøjelse af Cirkulationen og Vævsiltningen. Øvelsen rummer saaledes et Par af den sygegymnastiske Séances væsentligste Virkninger; og hvis man tilføjer en Fod- og Benrulning og en Muskelæltning af Lemmerne, saa vil man have en overmaade nem Recept paa gymnastisk Behandling af sengeliggende Syge. Og der er jo mangfoldige Tilfælde, hvor Sengeleje er indiceret eller uundgaaeligt, men hvor det ingenlunde er heldigt, at de vitale Funktioners mekaniske Hjælpekræfter synker ned til et Lavmaal. En gymnastisk Behandling af saadanne Ptt., som enhver Læge kan udføre eller lede med en Sygeplejerske som Medhjælp, har derfor en uomtvistelig Værdi, og i en saadan Behandling kan Bugaandingen indgaa som den virksomste og væsentligste Faktor.

Øvelsens Teknik giver sig jo til dels af sig selv, men der er dog et Par Ting at gøre opmærksom paa. Man lader bedst Pt. sidde

tilbagelænet i halvtliggende Stilling, ogsaa naar det er oppegaaende Ptt., som skal lære Øvelsen. Naar man saa lægger sin Haand paa Pt.s Abdomen kan man dels opfatte Udslagets Størrelse, dels ved de første Øvelser hjælpe til med et let Tryk under Eksspirationen. Der er megen Forskel paa, hvor let Ptt. lærer denne Aandingsmaade; særlig sene er, saa vidt jeg kan skønne, Damer, som har været stramt snørte. Jeg har endog haft en kvindelig Pt., hos hvem det til Trods for ret energiske Forsøg ikke lykkedes at fremkalde nogen paaviselig Bugaanding; hun vedblev at staa overfor denne Opgave som et Individ, der har en paralytisk Muskel, staar overfor en Opfordring til at kontrahere denne Muskel. I Almindelighed vil man dog i Løbet af nogle Séancer have faaet Pt. saa vidt, at han kan udføre Øvelsen rigtigt; Kraften i Øvelsen og de større Udslag kommer efterhaanden som Mellemgulvet og Bugmusklerne opøves og tiltager i Styrke og Sammendragningsævne. I de første Seancer maa man ikke arbejde ret længe ad Gangen, særlig naar Pt. ikke er vant til at bruge sine Muskler, da der ellers kan komme Ørhed i Hovedet under Øvelsen og Smerter i Kroppen den følgende Dag. Det siger sig selv, at man sørger for frisk Luft; Pt. kan passende sidde i Nærheden af et aabent Vindue med et Tæppe over sig.

Øvelsens Virkning betinges selvfølgelig først og fremmest af den kraftige Aanding med den deraf følgende lettede Circulation og forhøjede Iltning. Men der vil tillige, ved at Bughulens Loft og Vægge skiftevis kontraheres ad maksimum, ske en mekanisk Paavirkning af Underlivets Organer, som nødvendigvis maa faa Indflydelse paa Peristaltiken og de sekretoriske Funktioner. At Bugvæggen styrkes og derved bedre bliver i Stand til at holde Organerne oppe, vil ogsaa være af Værdi hos mange Ptt. med slapt, hængende Abdomen.

Bugaandingsøvelser kan, som sagt, bruges i gymnastisk Behandling af sengeliggende Syge. I Liggehallerne maa den kunne indskydes som en 10-Minutters «Gymnastiktime» for Rekonvalescenter, Neurastenikere og afebrile Ftisikere. Den vil desuden være paa sin Plads ved Stofskifteanomalier og Autointoksikationer, urinsur Diatese, diabetes, klimakterium, Klorose o. s. v. I mange af disse Tilstande gælder det jo om at skaffe øget Iltning og Udskillelse uden at anstrænge Ptt., hvis Hjærte, Led eller andre Organer ikke taaler noget stort legemligt Arbejde. Ogsaa Obstipation vil i visse, maaske

endda i mange Tilfælde, paavirkes heldigt. Ved obesitas, hvor det gælder om at øge Omsætningen, men hvor man tit maa være varsom med den Anstrængelse, der bydes Pt., vil Bugaandingsøvelser være en god Hjælp. Man ser jo tit fede Kvinder, som ikke spiser meget, og som i Dagens Løb præsterer en ikke ringe Mængde legemligt Arbejde, men Arbejdet er fordelt saa jævnt, at det ikke fører til kraftig Respiration; her er den øgede Aanding aabenbart den Faktor, som fattes; og naar man lægger Mærke til, hvor lidt de fleste fede Folk er i Stand til at uddybe deres Aandedrag, saa skønner man, at en kraftig Aanding, der ikke stiller Krav til cor, maa være anvendelig under Affedning. Disse Sygdomme vil vistnok være dem, hvor det ligger nærmest at gøre et Forsøg med Bugaandingsøvelser; men der kan utvivlsomt ogsaa tænkes andre.

I det, jeg hidtil har fremført om Bugaandingen, tror jeg ikke, jeg har sagt mere, end hvad andre, som har arbejdet med denne Behandling, vil være enig med mig i. I det, jeg nu vil sige om den, har jeg mindre fast Grund under Fødderne. Jeg har den Opfattelse, at den metodiske Anvendelse af Bugaandingen har en særlig sedativ Virkning paa nervøs Uro; og jeg har i disse Tilfælde brugt en fra den fysiologiske Respiration afvigende Teknik. Jeg tager det med her for at afrunde Billedet og for samtidig at opfordre andre af den fysiske Terapis Dyrkere til at gøre Iagttagelser over dette Forhold, som ikke bør være overladt til Lægfolks Eksperimenter alene.

Den almindelige Respiration har som bekendt en kort Pavse efter Eksspirationen, hvorimod Indaandingen gaar lige over i Udaanding. Dette er en naturlig Følge af, at det er en Kulsyrestigning, som udløser den automatiske Nerveimpuls, der fremkalder den aktive Indaanding, hvorimod Udaandingen indledes som en passiv Akt. Teoretisk er der imidlertid ikke noget i Vejen for den Antagelse, at man ved en anden Aandingsmaade vilde kunne opnaa en i visse Henseender større Virkning. Man kunde vel ogsaa ad teoretisk Vej begrunde, at en Pavse efter Indaandingen delvis vil have en anden Virkning end den fysiologiske Aandingspavse efter Udaandingen. Det er dog ikke teoretiske Overvejelser, men ren Empiri, som har faaet mig til at blive staaende ved en bestemt Aandingsmaade med en forholdsvis lang Pavse efter Indaandingen. Og jeg vil anbefale Kolleger, som maatte faa Interesse for dette Spørgsmaal, at eksperimentere med sig selv og lægge Mærke til, om de

ikke uvilkaarlig vil foretrække denne Type med Pavse efter Indaandingen, naar de bruger abdominal Respiration.

Jeg lader de tre Faser i Respirationen være lige lange. Naar man har lært at gøre Bugaanding, kan man straks lade hver Fase vare i 5 Sekunder, efter nogen Tids Øvelse naar man op til 10 Sekunder, saa at et halvt Minut deles i tre Faser, det bliver to Aandedrag i Minuttet. Man sørger for ikke at gøre de enkelte Faser længere, end at det fornemmes behageligt. Naar man er fuldstændig Herre over Bugaandingen slutter man hver Indaanding med en Udvidelse af Brystkassen, begynder altsaa hver Inspiration med Bugaanding og ender den med Brystaanding.

Bugaandingsøvelser kan ogsaa udføres under Gang. Man kan da mest bekvemt regulere Aandedrættet ved at tælle: 1, 2, 3 — 4. 5, 6 — 7, 8, 9, og efterhaanden lade der være flere Skridt paa hver Fase, saa at man naar højere op i Talrækken.

Den første beroligende Virkning af Øvelsen, man lægger Mærke til, er den, at Tiden gaar mærkværdig hurtigt, mens man gør den. Sidder man i en Stol og ser paa, at Sekundviseren paa et Ur flytter sig, saa er 10 Minutter en lang Tid, og det samme er Tilfældet, hvis man vil gøre en afmaalt Bevægelse med en Arm eller et Ben i den samme Tid; men naar man sidder med sit Ur i Haanden og gør disse Bugaandinger, saa skrider Tiden, og de 10 Minutter er omme inden man ved af det. Det næste, man lægger Mærke til, er dette, at man kan faa en urolig, febrilsk, ængstelig eller ophidset Tilstand til at vige ved at tage en Øvelse i Bugaanding. Og endelig opdager man efter nogen Tids jævnlige Øvelser i Bugaanding to Ting: at ens sædvanlige Respiration er blevet langsommere, og at ens Temperament er blevet roligere og mere ligevægtigt. Det sidste Skridt er den kliniske Iagttagelse af denne Behandlings Indflydelse paa Patienter. Men jeg skal ikke her komme ind paa Kasuistik, da jeg gerne vil fremdrage et Par typiske Øvelser fra andre af Sygegymnastikens Omraader.

Endnu skal jeg dog nævne to andre Former for Aandedrætsøvelse.

Den ene er Udaandingen med høj Tælling. Man staar ret op og ned, aander dybt ind ved at føre Halsen og Skuldrene tilbage og aander derpaa langsomt og jævnt ud, idet man højt tæller 1, 2, 3 o. s. v., saa langt op i Talrækken, man kan komme. Øvelsen egner sig for Astmatikere af nervøs Type.

Den anden er langsom Drejning af et Sving, saaledes at man lader Respirationen følge Kroppens Bevægelser. Jeg har engang med Held ladet en Dame med astmatiske Ulæmper dreje paa Gaertners Ergostat, og Pt., som var Hotelejer, fortalte da, at hun selv havde lagt Mærke til, at det gjorde hende godt, naar hun nu og da hjalp til med at dreje paa Maskinrullen i Hotellets Kælder. Ved at stille Pt. op paa en Skammel, kan man faa en tilpas stærk Sammenbøjning af Kroppen under denne Øvelse, som fremmer Eksspirationen.

Roborerende Øvelser. Naar en Pt. eller Rekonvalescent skal styrkes legemligt ved Motion, saa vil det i mange Tilfælde især gælde om, at man gaar umærkeligt frem, og at man ikke lægger Beslag paa Nervekraft. Den bedste aktive Øvelse, naar Pt. er oven Senge, er Gang. Men man maa lære Pt. at gaa. Gangen skal fra først af være langsom, afmaalt og helt slap. De fleste Mennesker er mer eller mindre krampagtige i alt, hvad de foretager sig; selv en saa indøvet Bevægelse som Gang udføres unødig stift og stramt, ikke mindst Kroppen holdes saa spændt, at Aandedrættet lider derunder. Pt. skal derfor have at vide, at alle Led bør være fri og løse, og han maa kun bruge netop den Kraft, som er nødvendig til at flytte Kroppen fremad, og den er minimal. Det næste Trin, naar den langsomme, bekvemme Gang er indøvet, er at lade Farten stige lidt efter lidt. Det næste igen, er at gøre Gangen hælhævende, saa at Tyngdepunket, som hidtil er gledet frem ad en svagt bølgende Linje, gaar stejlere op og ned. Herfra gaar man over til det langsomme, jævne og jordstrygende, ikke hoppende Løb. Ved Løb følger Tyngdepunktet en forholdsvis højt bølgende Linje, Arbejdsmængden bliver derfor stor; men Bevægelsen er fremdeles automatisk og derfor ikke nerveslidende, og Arbejdet er saa jævnt fordelt over Arbejdstiden som overhovedet muligt.

Hvor der er Lejlighed dertil, vil Pt. ved at løbe nøgen faa en Stimulation fra Hudens Nerver, som letter Arbejdet, samtidig med at Vægten og Hæmningen af Klæderne falder bort. Jeg har haft Ptt., som ikke kunde taale at løbe ude med Klæder paa et kort Stykke Vej, men som inde kunde løbe nøgne, saa længe det skulde være. Og jeg mindes en Pt., som konstant kunde skaffe sig legemligt Velbefindende ved at løbe nøgen i et Kvarter, men aldrig kunde opnaa denne Virkning af et Kvarters gymnastiske Øvelser; de trættede

ham og gav ham ikke den behagelige Varme i Kroppen som Løbet.

Knæbøjningens Variationer. I den svenske Sygegymnastik arbejder Sygegymnasten med den enkelte Patient. Der er imidlertid mange Ptt., som med Udbytte kan arbejde samtidig under Ledelse. Sygegymnastiken bliver da en Tillæmpning af den almindelige Gymnastik. En Del Øvelser vil blive ændrede; og der vil tillige være Grund til at indføre større Variation af Øvelserne, idet man har et mindre Udvalg, fordi Spring, Hævøvelser og deslige ikke kan medtages.

Som Eksempel skal jeg tage Knæbøjningen. Det er en Øvelse, som stadig gaar igen, fordi den giver den fulde Fleksion og Ekstension af tre store Led, som ellers kun bevæges med smaa Udslag. En Knæbøjning kan imidlertid udføres paa forskellig Maade efter det forskellige Formaal. Man kan gøre Øvelsen paa vanlig Vis med samlede Ben, høj Hælhævning og dyb Knæbøjning. Eller man kan, hvad der ogsaa er en Øvelse fra den almindelige Gymnastik, men tillige en Kraftprøve, gøre den paa et Ben. Og man kan sætte Fødderne til Siden ud fra hinanden og lade hele Foden hvile paa Gulvet under Bøjningen, saa bortfalder Vanskeligheden med Balancen, Laarets Adduktorer strækkes, og Abduktorerne kontraheres stærkt, Valgusstilling af Knæet modvirkes. Eller man kan gøre Knæbøjning med øget Vægt ved at have en Sandpose paa Hovedet eller støtte et Par tunge Haandvægte paa Hofterne. Man kan gøre Bøjningen langsomt, mange Gange efter hinanden, og man kan gaa hurtig op og ned. Eller man kan udføre Øvelsen med Fødderne sluttede, eller stanse midt i Strækningen og gaa ned igen.

Ligevægtsøvelser. De Øvelser, som kræver en særlig fint afvejet Koordination, der ikke er tilvant, ikke er blevet automatisk, danner en Gruppe inden for Sygegymnastiken, som er i en vis Modsætning til de roborerende Øvelser, idet de forbruger en hel Del Nerveenergi, uden at Arbejdet maalt i Kilogrammeter er tilsvarende stort. De er paa deres Plads over for Ptt., hvor man vil opøve Koordinationen, naar den delvis er tabt, eller hvor man vil aflede Tankerne fra en sygelig Ringgang ved at binde Opmærksomheden til motoriske Opgaver. De Ligevægtsøvelser, som vedrører hele Legemet, har desuden den Egenhed, at de tager alle Muskler i Brug,

men paa en uregelret og stadig skiftende Maade. De giver herved den motoriske Innervation en ejendommelig og paa sin Vis kraftig Opøvelse, som kan danne en Modvægt mod en sygelig Udvikling af den sensitive Sfære.

De simpleste Ligevægtsøvelser er de staaende Balancer. Som Eksempel paa en af de sværere af disse kan jeg nævne at staa paa Taa med samlede Ben og sluttede Fødder og lade Hovedet rulle rundt. Der er endvidere Gang med krydsende Ben, Gang hen ad Kridtstreg eller Gulvfuge, Gang med lukkede Øjne, Gang paa bredere og smallere, lavere og højere Ligevægtsbrædt, Vendinger, Baglænsgang, Sidegang og Gang med Sandpose paa Hovedet paa Brædt o. s. v. Endelig er der Gang paa udspændt Line, som stiller store, men ikke uoverkommelige Krav til Koordinationen, og som har den Fordel, naar den bruges som tankeafledende, at det er en mindre almindelig Færdighed, hvorfor det hæver Tilliden til ens Nerver, at man er i Stand til at tilegne sig den.

Mine Herrer! Det er mit Haab, at disse Eksempler har været tjenlige til at vise, at Sygegymnastiken ikke er en Skablon, men en Behandling, der lige saa fuldt som anden Terapi maa ledes ud fra Iagtagelser og Overvejelser, som kun den kan gøre, der i det hele er i Stand til at danne sig et selvstændig Skøn over en Patients Tilstand.